ANEXO 1

ANÁLISIS DEL SECTOR Y ESTUDIO DE MERCADO

En cumplimiento del Decreto 1082 de 2015, por medio del cual en la subsección 6 textualmente expresa: "*La Entidad Estatal debe hacer durante la etapa de planeación el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso".*

El proceso de que se pretende adelantar se encuentra programado en el **Plan Anual de Adquisiciones - 2025** y sus aspectos generales son:

OBJETO:
El contrato que se pretende celebrar tendrá por objeto "**PRESTACION DE SERVICIOS PARA EL MANTENIMIENTO Y REPARACION TECNICA CON REPUESTOS DE INSTRUMENTOS MUSICALES DE LAS ESCUELAS DE FORMACION ARTISTICA DEL MUNICIPIO DE SOACHA**"

MODALIDAD:
Teniendo en cuenta las características del objeto a contratar y el presupuesto oficial estimado, se procederá con la escogencia del contratista del presente proceso de selección a través de la modalidad de mínima cuantía, conforme con el numeral 5 del artículo 2º de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020, el Decreto 1082 de 2015 artículos 2.2.1.2.1.5.1 y Ss., y el Decreto 1860 de 2021, este último que en su artículo 2o establece el procedimiento para esta modalidad modificando los artículos 2.2.1.2.1.5.1 y 2.2.1.2.15.2 del mencionado Decreto 1082 de 2015.

Como quiera que el valor de los bienes y servicios a adquirir no superan el 10% de la menor cuantía establecida para el presupuesto de la vigencia 2025 de la Entidad, se adelantará el proceso mediante la modalidad de **MÍNIMA CUANTÍA.**

Lo anterior de conformidad con lo previsto en los artículos 2.2.1.2.1.5.1 y 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, el cual señala que se seguirá el procedimiento de mínima cuantía cuando el valor del bien, servicio u obra a adquirir no exceda del diez por ciento (10%) de la menor cuantía de la Entidad contratante, independiente de su objeto.

Que para la presente contratación no existe un Acuerdo Marco de Precios para los bienes o servicios que se requieren, por tal motivo la entidad utilizara la modalidad de selección que por su naturaleza y cuantía corresponde.

PLAZO:
El plazo de ejecución del contrato que resulte del presente proceso de selección, será de cuatro meses (4), sin que supere el 31 de diciembre de 2025, contados a partir de la suscripción del acta de inicio previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.

PRESUPUESTO ESTIMADO:
El valor del contrato se estima hasta por la suma **SETENTA Y CUATRO MILLONES OCHOCIENTOS SETENTA Y TRES MIL SESENTA Y SIETE PESOS ($74.873.067) M/CTE,** incluidos todos los impuestos, tasas y/o contribuciones a que haya a lugar, con cargo al pro incluidos todos los impuestos, tasas y/o contribuciones a que haya lugar.

Aspectos generales del mercado

La actividad económica está dividida en sectores, cada sector se refiere a una parte de la actividad económica cuyos elementos tienen características comunes, guardan una unidad y se diferencian de otras agrupaciones. Su división se realiza de acuerdo con los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos. Según la división de la economía clásica, los sectores de la economía son los siguientes:

- Sector primario o sector Agropecuario.
- Sector secundario o sector Industrial.
- Sector terciario o sector de Servicios.

De acuerdo con el objeto contractual, se requiere contratar las acciones técnicas, metodológicas, administrativas, operativas y logísticas, por esta razón, se enmarca en el sector terciario o sector de servicios, el cual va a ser materia de análisis en el presente documento. Este sector incluye todas aquellas actividades que, aunque no producen una mercancía en sí, son necesarias para el funcionamiento de la economía. A continuación, se hace un análisis de datos desde la perspectiva Económica, Técnica y Regulatoria.

Aspectos Económicos

El decreto 1082 de 2015, artículo 2.2.1.1.1.6.1., establece: "*Deber de análisis de las Entidades Estatales. La Entidad Estatal debe hacer, durante la etapa de planeación, el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de Riesgo.*

La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso. Que de acuerdo con lo establecido en la guía de elaboración de estudios del sector de Colombia compra eficiente donde se indica: "*En los Procesos de Contratación de mínima cuantía el alcance del estudio de sector debe ser proporcionado al valor del Proceso de Contratación, la naturaleza del objeto a contratar, el tipo de contrato y a los Riesgos identificados para el Proceso de Contratación. En esta modalidad de selección no es necesario hacer un estudio extensivo de las condiciones generales de los potenciales oferentes, definir su participación en el PIB industrial o estudiar la estructura de los estados financieros de los posibles proveedores y de la industria. En estos casos, es necesario revisar las condiciones particulares de otros Procesos de Contratación similares, acopiar información suficiente de precios, calidad, condiciones y plazos de entrega con otros clientes del proveedor públicos o privados, solicitar información a los proveedores, verificar la idoneidad de los mismos y plasmar tal información en los Documentos del Proceso, siempre con el propósito de que la decisión de negocio sea adecuada y garantice la satisfacción de la necesidad de la Entidad Estatal, cumpliendo los objetivos de eficiencia, eficacia y economía y buscando promover la competencia".* Se realiza el siguiente análisis:

Productos Incluidos dentro del Sector.

Los productos que para este sector son denominados servicios y son incluidos dentro del sector terciario, son aquellos como: transporte, comunicación, telecomunicaciones, actividades financieras, salud, estéticos, educativos, comercio, entre otros, que sean catalogados como servicios.

Agentes que componen el Sector.

Denominamos agente económico a cualquiera de las partes que hacen posible la actividad económica. Así, dentro de la actividad económica y del proceso económico en general podemos encontrarnos con diferentes agentes. Estos agentes pueden participar o tomar decisiones en forma de productores, consumidores, ahorradores o incluso inversores.

Para este caso, los agentes que componen el sector terciario o sector servicios son aquellas empresas queprestan servicios como:

- Servicios de transporte y comunicación.
- Servicios de telecomunicación e Internet.
- Medios de comunicación.
- Actividades financieras (excluyendo la consultoría, que estaría dentro del sector cuaternario).
- Turismo y hotelería.
- Actividad comercial y de distribución.
- Servicios de salud y estéticos.
- Servicios de la administración pública.
- Servicios públicos (seguridad y defensa, bomberos, entre otros).
- Servicios educativos.
- Servicios de ocio, deportes y espectáculos.
- Servicios culturales (ejemplo: el teatro).
- Servicios informáticos y tecnológicos.
- Servicios jurídicos y legales.

En la siguiente tabla, se puede visualizar el informe técnico PIB desde el enfoque de la producción, correspondiente al último trimestre del año 2025:

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
2019pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento		
	Serie original		Serie corregida de efecto estacional y calendario
	Año corrido	Anual	Trimestral
	2019pr / 2018p	2019pr - IV / 2018p - IV	2019pr - IV / 2019pr - III
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	2,0	3,9	1,5
Explotación de minas y canteras	2,1	2,0	-0,7
Industrias manufactureras	1,6	1,4	0,6
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	2,8	2,7	0,3
Construcción	-1,3	-0,1	1,9
Comercio al por mayor y al por menor[3]	4,9	4,7	0,2
Información y comunicaciones	1,7	0,4	1,2
Actividades financieras y de seguros	5,7	4,6	-1,6
Actividades inmobiliarias	3,0	2,8	0,6
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	3,7	3,6	0,0
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	4,9	4,9	1,7
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	3,4	2,4	0,0
Valor agregado bruto	3,2	3,2	0,4
Total impuestos menos subvenciones sobre los productos	4,6	5,3	1,0
Producto Interno Bruto	**3,3**	**3,4**	**0,5**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

Como se puede observar, el Producto Interno Bruto crece 1,7% en el año 2024pr respecto al año 2023p

Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

• Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 8,1% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual).

• Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,2% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).

• Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 8,1% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).
De otra parte, en el cuarto trimestre de 2024, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,3% respecto al mismo periodo de 2023.

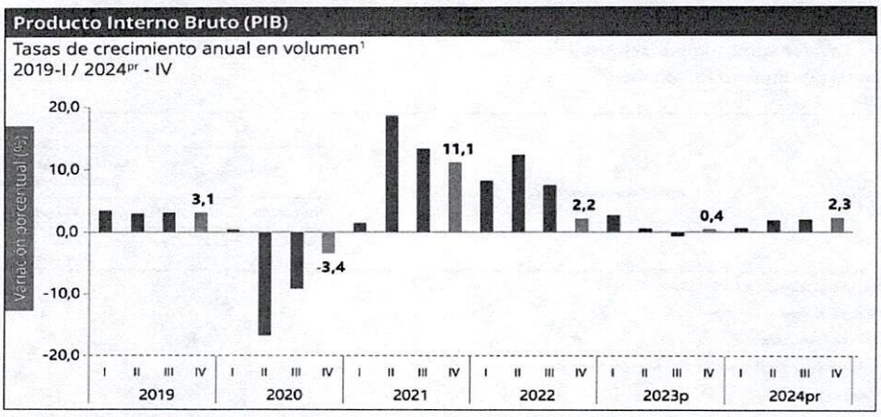
Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

• Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 4,4% (contribuye 1,0 puntos porcentuales a la variación anual).

• Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,0% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).

• Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 6,5% (contribuye 0,6 puntos porcentuales a la variación anual).

De acuerdo con la información anterior, se obtiene una gráfica del PIB, como se muestra a continuación:



Cifras totales de ventas y Perspectiva de crecimiento, inversión y ventas y Variables económicas que afectan el sector

De acuerdo con el informe "ACTUALIZACIÓN DE LAS PERSPECTIVAS DE LA ECONOMÍA MUNDIAL" del Fondo Monetario Internacional (FMI), Se proyecta que el crecimiento mundial registre un aumento estimado de 3,2% en 2024, a 3,3% en 2025, para mantener un comportamiento constante en el 2026.

En la mayoría de las economías, ante la crisis del costo de vida, la prioridad sigue siendo lograr una desinflación sostenida. Con condiciones monetarias más restrictivas y un menor ritmo de crecimiento que podrían incidir en la estabilidad financiera y de la deuda, resulta necesario recurrir a herramientas macroprudenciales y afianzar los marcos para la reestructuración de la deuda.

En Colombia para el 2025, se espera un incremento en la economía entre el 2.5% y el 3%



Gráfico No. 1: actualización de las perspectivas de la economía mundial (enero 2025)

En el gráfico N° 1, se puede evidenciar que en la proyección para el año 2023 en América Latina y el Caribe, la recesión económica será de mayor impacto respecto a las demás regiones. Sin embargo, la recuperación económica mundial continúa pese al resurgimiento de la pandemia.

Por otro lado, los precios de los alimentos han subido en la mayoría de los países de bajos ingresos que más padecen inseguridad alimentaria, agravando la carga de los hogares más pobres y elevando el riesgo demalestar social.

Es importante revisar el comportamiento de la economía colombiana de acuerdo con la dinámica de las principales variables macroeconómicas que jalonan su desarrollo. De esta manera, en esta sección se analizará variables como: Producto interno bruto (PIB), inflación, Índice de precios al consumidor y elcomportamiento del salario mínimo mensual legal vigente. Seguido a este análisis se revisará la dinámica delsector objeto del proceso.

Es importante revisar el comportamiento de la economía colombiana de acuerdo con la dinámica de las principales variables macroeconómicas que jalonan su desarrollo. De esta manera, en esta sección se analizará variables como: Producto interno bruto (PIB), inflación, Índice de precios al consumidor y el comportamiento del salario mínimo mensual legal vigente.

Seguido a este análisis se revisará la dinámica del sector objeto del proceso.

- Producto Interno Bruto (PIB)

En el primer trimestre de 2023pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 3,0% respecto al mismo periodo de 2022p

Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Actividades financieras y de seguros crece 22,8% (contribuye 1,0 puntos porcentuales a la variación anual).

- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicio, actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; Actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 18,7% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual.

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 1,9% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 1,4%. Esta variación se explica principalmente por la siguiente dinámica:

- Explotación de minas y canteras crece 4,5%.
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; actividades de minas y canteras crece 4,5%.de los hogares individuales en calidad de empleadores; Actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 4,4%
- Actividades financieras y de seguros crece 4,4%

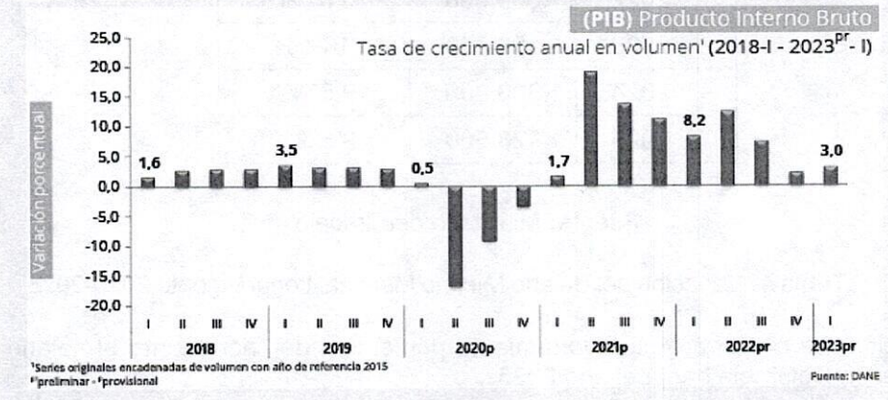


Gráfico No. 2: Tasas de crecimiento anual en volumen Inflación

Índice de precios al consumidor IPC

En la siguiente gráfica se puede observar que, **la variación anual del IPC en el 2024** fue del **7,74%**, frente a este año 2025, que está por debajo, en un 2,46%, cuando está actualmente en un 5,28%.

IPC	Febrero					
	Variación mensual		Variación Año corrido		Variación Anual	
	2024	2025	2024	2025	2024	2025
IPC total	1,09	1,14	2,01	2,08	7,74	5,28

Salario Mínimo Mensual Legal Vigente

El salario mínimo se define en Colombia, mediante Decreto Nacional, luego de las correspondientes deliberaciones entre el sector empresarial, gremio de trabajadores y el gobierno nacional. Durante los últimos 10 años la variación anual se ubica en el promedio del 3,5% y 10%, respectivamente.

AÑO	SMMLV	VARIACION % ANUAL
2010	515.000	3,60%
2011	535.600	4,00%
2012	566.700	5,80%
2013	589.500	4,02%
2014	616.000	4,50%
2015	644.350	4,60%
2016	689.455	7,00%
2017	737.717	7,00%
2018	781.242	5,90%
2019	828.116	6,00%
2020	877.803	6,00%
2021	908.526	3.50%
2022	1.000.000	10,07%
2023	1.160.000	16%
2024	1.300.000	12,07%
2025	1.423.500	9,5%

Fuente: Ministerio del Trabajo

Tabla 1: Variación del Salario Mínimo Mensual Legal Vigente 2010-2023

A continuación, se muestra el comportamiento porcentual del incremento al salario mínimo legal vigente en Colombia hasta el año 2025.



El histórico muestra que el gobierno año tras año ha buscado mantener un equilibrio entre proteger el poder adquisitivo y evitar presiones inflacionarias excesivas.

ESTUDIO DE LA OFERTA

Se obtuvo la siguiente relación de posibles oferentes en la cadena de suministro de los bienes y servicios relacionado con el código 60131503

Filtros y segmentaciones que afectan a este objeto visual

Año
es 2022

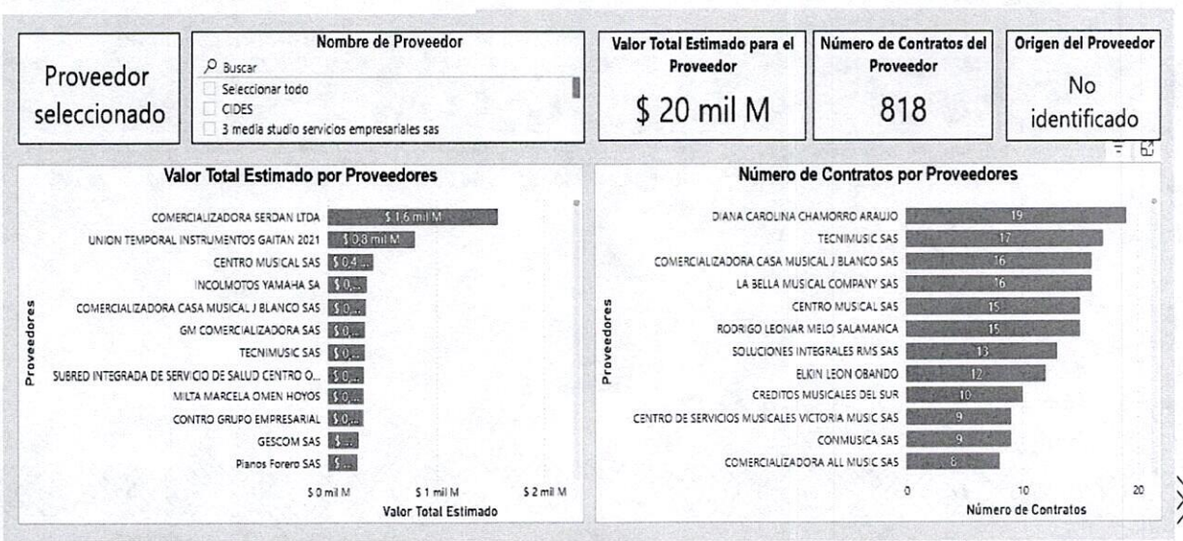
Año
es mayor o igual que 2017 y es menor o igual que 2023

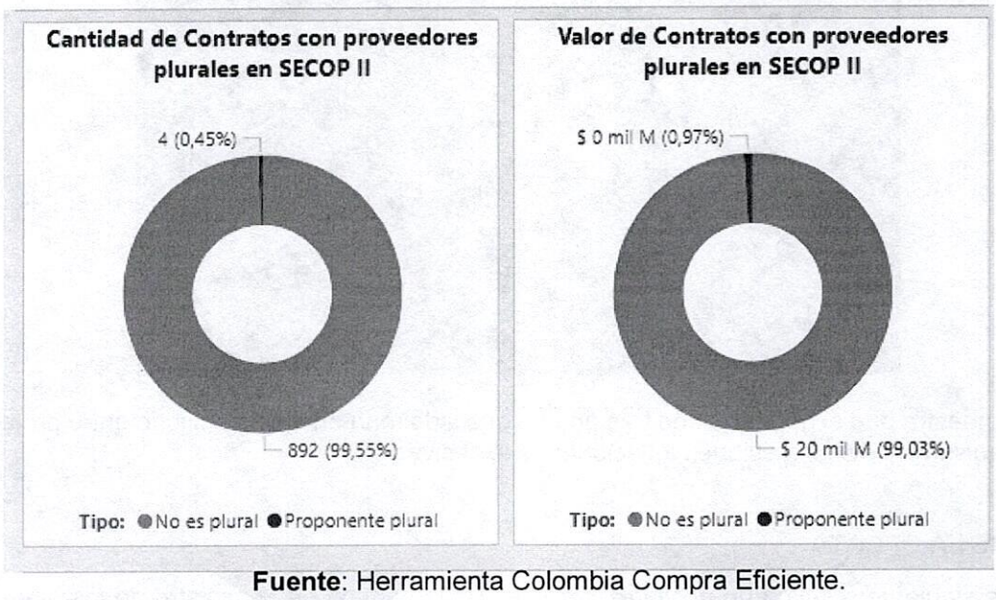
Fecha_firma
17/10/2017 - 17/07/2023

Incluido (1)
60 - Instrumentos Musicales, Juegos, Juguetes, Artes, Artesanias y Equipo educativo, Materiales, Accesorios y Suministros (1. Segmento) + 6013 - Instrumentos musicales, piezas y accesorios (2. Familia) + 601315 - Piezas y accesorios de instrumentos musicales (3. Clase)

Modalidad general
es Competitiva

Valor_Total
es menor o igual que $ 32.000.000

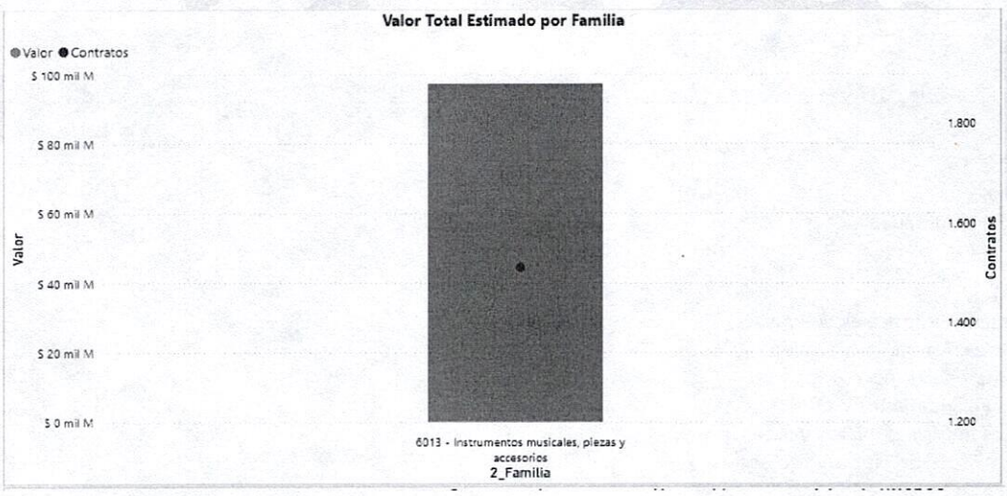




Fuente: Herramienta Colombia Compra Eficiente.

5. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Con base en lo consultado en SECOP, se realizó la consulta en la herramienta de análisis de la demanda, para observar el comportamiento financiero del mercado del bien, obra o servicio, en este caso del proceso que se va a llevar a cabo definido en los estudios previos, logrando el siguiente resultado:



Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2021			2022		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
6013 - Instrumentos musicales, piezas y accesorios	446	$ 19.447.750.393	20,01%	398	$ 25.524.877.552	26,26%
Total	**446**	**$ 19.447.750.393**	**20,01%**	**398**	**$ 25.524.877.552**	**26,26%**

Finalmente, el Sistema Electrónico de Contratación Pública –SECOP– ofrece la posibilidad de consultar Procesos de Contratación de otras Entidades Estatales, las especificaciones técnicas, requisitos habilitantes, método de evaluación de ofertas y las modalidades de contratación utilizadas así:

	País	Entidad Estatal	Referencia	Descripción	Fase actual	Fecha de publicación	Fecha de presentación de ofertas	
☆	COLOMBIA	UNIVERSIDAD DE CORDOBA	650-2024	SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE INSTRUMENTOS MUSICALES DE VIENTO PERTENECIENTES. LA UNIVERSIDAD DE CORDOBA	Presentación de oferta	19/12/2024 10:42:29 AM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)	-	Detalle
☆	COLOMBIA	INSTITUCION EDUCATIVA INSTITUTO LATINOAMERICANO	009-2024	mantenimiento instrumentos musicales	Presentación de oferta	17/12/2024 12:56:19 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)	-	Detalle
☆	COLOMBIA	MUNICIPIO DE PUERTO RICO - CAQUETA	MC-2024-050	PRESTACION DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACION Y ADQUISICION DE PIEZAS DE INSTRUMENTOS MUSICALES DE LA CASA DE LA CULTURA DEL MUNICIPIO DE PUERTO RICO CAQUETA.	Presentación de oferta	12/12/2024 7:56:27 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)	18/12/2024 7:45:00 AM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)	Detalle
☆	COLOMBIA	INSTITUCION EDUCATIVA VILLA CAMPO	IEVC-OPS-2024-0028	MANTENIMIENTO DE INSTRUMENTOS MUSICALES(EDGAR DE OLIVERA))	Presentación de oferta	28/11/2024 7:37:23 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)	-	Detalle
☆	COLOMBIA	UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER SECCIONAL OCAÑA (ENTIDAD)	OPS240070	SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS MUSICALES QUE SE ENCUENTRAN UBICADOS EN LA SEDE DE BELLAS ARTES DE LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER SECCIONAL OCAÑA	Presentación de oferta	28/11/2024 5:13:38 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)	-	Detalle
☆	COLOMBIA	INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA EMPRESARIAL ALBERTO CASTILLA	25-2024	Mantenimiento de Instrumentos Musicales de la Banda Sinfónica Juvenil de la Institución Educativa Alberto Castilla.	Presentación de oferta	28/11/2024 4:00:49 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)	-	Detalle
☆	COLOMBIA	INSTITUCION EDUCATIVA COMPARTIR SOACHA	021-2024	MANTENIMIENTO INSTRUMENTOS MUSICALES	Presentación de oferta	29/11/2024 1:28:00 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)	-	Detalle

- Con los estudios realizados anteriormente, se puede observar la viabilidad técnica y financiera para poder realizar el proceso de contratación requerida, para cubrir con las necesidades que actualmente se presentan en la Alcaldía Municipal de Soacha.

De conformidad con las condiciones indicadas por la guía de Colombia Compra Eficiente, se realizó un estudio de mercado, que consiste en cotizar con las entidades mas representativas del sector de instrumentos musicales, a fin de comparar precios, alcance, y objeto del contrato, esperando que los oferentes cumplan con los requisitos mínimos y los habilitantes para el proceso.

ANALISIS DEL MERCADO

Para determinar el valor o cuantía el alcance del estudio de sector debe ser proporcional al valor del proceso de contratación, la naturaleza del objeto a contratar, el tipo de contrato y a riesgos identificados para el proceso de contratación.

COTIZACION No. 1	COTIZACION No. 2	COTIZACION No. 3
WTECH SAS- $79.200.000	ASC - $71.330.000	TECNO MUSIC - $74.089.200

1. Indicar el valor total de os bienes y/o servicios y promediados

ITEM	INSTRUMENTO	DESCRIPCION	CANT	PROVEEDOR 1 WTECH	PROVEEDOR 2 ASC	PROVEEDOR 3 TECNO MUSIC	PROMEDIO
1	Flauta traversa Yamaha 381 II	Mantenimiento preventivo que consiste en Limpieza química y desinfección general interior y exterior, cambio de agujas en mal estado, cambio parcial de zapatillas dañadas por las zapatillas originales del instrumento de cuero con fieltro, cambio de corchos y fieltros. Ajuste o cambio de tornillos de regulación flojos, trabados o faltantes. Nivelación y calibración del instrumento.	1	$ 550.000	$ 650.000	$ 676.000	$ 625.333
2	Flauta traversa yamaha 381	Mantenimiento preventivo que consiste en Limpieza química y desinfección general interior y exterior, cambio de agujas en mal estado, cambio parcial de zapatillas dañadas por las zapatillas originales del instrumento de cuero con fieltro, cambio de corchos y fieltros. Ajuste o cambio de tornillos de regulación flojos, trabados o faltantes. Nivelación y calibración del instrumento.	1	$ 550.000	$ 650.000	$ 676.000	$ 625.333
3	Flauta PiccoloYAMAHA 32	Mantenimiento preventivo que consiste en Limpieza química y desinfección general interior y exterior, cambio de agujas en mal estado, cambio parcial de zapatillas dañadas por las zapatillas originales del instrumento de cuero con fieltro, cambio de corchos y fieltros. Ajuste o cambio de tornillos de regulación flojos, trabados o faltantes. Nivelación y calibración del instrumento.	1	$ 550.000	$ 650.000	$ 676.000	$ 625.333
4	Flauta Piccolo HAMMIG 35360	Mantenimiento preventivo que consiste en Limpieza química y desinfección general interior y exterior, cambio de agujas en mal estado, cambio parcial de zapatillas dañadas por las zapatillas originales del instrumento de cuero con fieltro, cambio de corchos y fieltros. Ajuste o cambio de tornillos de regulación flojos, trabados o faltantes. Nivelación y calibración del instrumento.	1	$ 800.000	$ 650.000	$ 676.000	$ 708.667
5	Flauta PiccoloYAMAHA 32	Mantenimiento preventivo que consiste en Limpieza química y desinfección general interior y exterior, cambio de agujas en mal estado, cambio parcial de zapatillas dañadas por las zapatillas originales del instrumento de cuero con fieltro, cambio de corchos y fieltros. Ajuste o cambio de tornillos de regulación flojos, trabados o faltantes. Nivelación y calibración del instrumento.	1	$ 550.000	$ 650.000	$ 676.000	$ 625.333
6	Clarinete sopranoYamaha 250	Mantenimiento general que consiste en desarme y cambio completo de corchos y zapatillas originales de cuero con fieltro y resonadores originales. Limpieza profunda y desinfección general, lubricación de ejes y cambio de tornillos defectuosos, cambio de topes dañados, cambio completo de agujas de calibración, revisión y rectificación del tunel, llaves y chimeneas. Cambio de corchos de acople. Ajuste o cambio del apoya pulgar y colocación de protector del apoya pulgar. Nivelación y calibración general.	1	$ 850.000	$ 650.000	$ 676.000	$ 725.333

7	Clarinete sopranoYamaha 450	Mantenimiento general que consiste en desarme y cambio completo de corchos y zapatillas originales de cuero con fieltro y resonadores originales. Limpieza profunda y desinfección general, lubricación de ejes y cambio de tornillos defectuosos, cambio de topes dañados, cambio completo de agujas de calibración, revisión y rectificación del tunel, llaves y chimeneas. Cambio de corchos de acople. Ajuste o cambio del apoya pulgar y colocación de protector del apoya pulgar. Nivelación y calibración general.	1	$ 850.000	$ 650.000	$ 676.000	$ 725.333
8	Clarinete sopranoYamaha 450	Mantenimiento general que consiste en desarme y cambio completo de corchos y zapatillas originales de cuero con fieltro y resonadores originales. Limpieza profunda y desinfección general, lubricación de ejes y cambio de tornillos defectuosos, cambio de topes dañados, cambio completo de agujas de calibración, revisión y rectificación del tunel, llaves y chimeneas. Cambio de corchos de acople. Ajuste o cambio del apoya pulgar y colocación de protector del apoya pulgar. Nivelación y calibración general.	1	$ 850.000	$ 650.000	$ 676.000	$ 725.333
9	Clarinete sopranoYamaha 450	Mantenimiento general que consiste en desarme y cambio completo de corchos y zapatillas originales de cuero con fieltro y resonadores originales. Limpieza profunda y desinfección general, lubricación de ejes y cambio de tornillos defectuosos, cambio de topes dañados, cambio completo de agujas de calibración, revisión y rectificación del tunel, llaves y chimeneas. Cambio de corchos de acople. Ajuste o cambio del apoya pulgar y colocación de protector del apoya pulgar. Nivelación y calibración general.	1	$ 850.000	$ 650.000	$ 676.000	$ 725.333
10	Clarinete sopranoYamaha 250	Mantenimiento general que consiste en desarme y cambio completo de corchos y zapatillas originales de cuero con fieltro y resonadores originales. Limpieza profunda y desinfección general, lubricación de ejes y cambio de tornillos defectuosos, cambio de topes dañados, cambio completo de agujas de calibración, revisión y rectificación del tunel, llaves y chimeneas. Cambio de corchos de acople. Ajuste o cambio del apoya pulgar y colocación de protector del apoya pulgar. Nivelación y calibración general.	1	$ 850.000	$ 650.000	$ 676.000	$ 725.333
11	Clarinete sopranoYamaha 450	Mantenimiento general que consiste en desarme y cambio completo de corchos y zapatillas originales de cuero con fieltro y resonadores originales. Limpieza profunda y desinfección general, lubricación de ejes y cambio de tornillos defectuosos, cambio de topes dañados, cambio completo de agujas de calibración, revisión y rectificación del tunel, llaves y chimeneas. Cambio de corchos de acople. Ajuste o cambio del apoya pulgar y colocación de protector del apoya pulgar. Nivelación y calibración general.	1	$ 850.000	$ 650.000	$ 650.000	$ 716.667
12	Clarinete sopranoBUFFETE 11.	Mantenimiento general que consiste en desarme y cambio completo de corchos y zapatillas originales de cuero con fieltro y resonadores originales. Limpieza profunda y desinfección general, lubricación de ejes y cambio de tornillos defectuosos, cambio de topes dañados, cambio completo de agujas de calibración, revisión y rectificación del tunel, llaves y chimeneas. Cambio de corchos de acople. Ajuste o cambio del apoya pulgar y colocación de protector del apoya pulgar. Nivelación y calibración general.	1	$ 950.000	$ 650.000	$ 676.000	$ 758.667
13	Clarinete requintoYAMAHA 681 II	Mantenimiento general que consiste en desarme y cambio completo de corchos y zapatillas originales de cuero con fieltro y resonadores originales. Limpieza profunda y desinfección general, lubricación de ejes y cambio de tornillos defectuosos, cambio de topes dañados, cambio completo de agujas de calibración, revisión y rectificación del tunel, llaves y chimeneas. Cambio de corchos de acople. Ajuste o cambio del apoya pulgar y colocación de protector del apoya pulgar. Nivelación y calibración general.	1	$ 850.000	$ 650.000	$ 676.000	$ 725.333
14	Clarinete BajoYamaha 221 II	Mantenimiento general que consiste en desarme y cambio completo de corchos y zapatillas originales de cuero con fieltro con los resonadores originales del instrumento. Limpieza profunda y desinfección general, lubricación de ejes y cambio de tornillos defectuosos, cambio de topes dañados, cambio completo de agujas de calibración, revisión y rectificación del tunel, llaves y chimeneas, rectificación y ajuste de la campana. Cambio de corchos de acople. Arreglo o cambio del apoya pulgar y colocación de protector del apoya pulgar. Nivelación y calibración general.	1	$ 1.400.000	$ 1.800.000	$ 1.872.000	$ 1.690.667

15	Saxofón alto 1Yamaha YAS 480	Mantenimiento completo que consiste en desarme completo del instrumento, limpieza química, lubricación de ejes, cambio de tornillos defectuosos, cambio de topes y torres dañadas, cambio completo de agujas de calibración. Rectificación de llaves, ejes y chimeneas dobladas. Cambio completo de corchos de nivelación. Cambio completo de zapatillas originales de cuero con fieltro con resonadores originales. Ajuste o cambio de tornillos flojos, trabados o faltantes. Cambio de corcho del tudel. Nivelación y calibración general.	1	$ 1.400.000	$ 1.500.000	$ 1.560.000	$ 1.486.667
16	Saxofón alto 2Yamaha YAS 275	Mantenimiento completo que consiste en desarme completo del instrumento, limpieza química, lubricación de ejes, cambio de tornillos defectuosos, cambio de topes y torres dañadas, cambio completo de agujas de calibración. Rectificación de llaves, ejes y chimeneas dobladas. Cambio completo de corchos de nivelación. Cambio completo de zapatillas originales de cuero con fieltro con resonadores originales. Ajuste o cambio de tornillos flojos, trabados o faltantes. Cambio de corcho del tudel. Nivelación y calibración general.	1	$ 1.400.000	$ 1.500.000	$ 1.560.000	$ 1.486.667
17	Saxofón alto 3Yamaha YAS 275	Mantenimiento completo que consiste en desarme completo del instrumento, limpieza química, lubricación de ejes, cambio de tornillos defectuosos, cambio de topes y torres dañadas, cambio completo de agujas de calibración. Rectificación de llaves, ejes y chimeneas dobladas. Cambio completo de corchos de nivelación. Cambio completo de zapatillas originales de cuero con fieltro con resonadores originales. Ajuste o cambio de tornillos flojos, trabados o faltantes. Cambio de corcho del tudel. Nivelación y calibración general.	1	$ 1.400.000	$ 1.500.000	$ 1.560.000	$ 1.486.667
18	Saxofón alto 4Schager A-920L	Mantenimiento completo que consiste en desarme completo del instrumento, limpieza química, lubricación de ejes, cambio de tornillos defectuosos, cambio de topes y torres dañadas, cambio completo de agujas de calibración. Rectificación de llaves, ejes y chimeneas dobladas. Cambio completo de corchos de nivelación. Cambio completo de zapatillas originales de cuero con fieltro con resonadores originales. Ajuste o cambio de tornillos flojos, trabados o faltantes. Cambio de corcho del tudel. Nivelación y calibración general.	1	$ 1.100.000	$ 1.500.000	$ 1.560.000	$ 1.386.667
19	Saxofón alto 5Yamaha YAS 62	Mantenimiento completo que consiste en desarme completo del instrumento, limpieza química, lubricación de ejes, cambio de tornillos defectuosos, cambio de topes y torres dañadas, cambio completo de agujas de calibración. Rectificación de llaves, ejes y chimeneas dobladas. Cambio completo de corchos de nivelación. Cambio completo de zapatillas originales de cuero con fieltro con resonadores originales. Ajuste o cambio de tornillos flojos, trabados o faltantes. Cambio de corcho del tudel. Nivelación y calibración general. Entrega de kit de limpieza del instrumento que incluya correa y boquilla original de la marca del instrumento con abrazadera tapaboquillas y protector de boquilla.	1	$ 1.400.000	$ 1.500.000	$ 1.560.000	$ 1.486.667
20	Saxofón Tenor 1Yamaha YTS 25	Mantenimiento completo que consiste en desarme completo del instrumento, limpieza química, lubricación de ejes, cambio de tornillos defectuosos, cambio de topes y torres dañadas, cambio completo de agujas de calibración. Rectificación de llaves, ejes y chimeneas dobladas. Cambio completo de corchos de nivelación. Cambio completo de zapatillas originales de cuero con fieltro con resonadores originales. Ajuste o cambio de tornillos flojos, trabados o faltantes. Cambio de corcho del tudel. Nivelación y calibración general.	1	$ 1.600.000	$ 1.500.000	$ 1.560.000	$ 1.553.333
21	Saxofón Tenor 2Yamaha YTS 475	Mantenimiento completo que consiste en desarme completo del instrumento, limpieza química, lubricación de ejes, cambio de tornillos defectuosos, cambio de topes y torres dañadas, cambio completo de agujas de calibración. Rectificación de llaves, ejes y chimeneas dobladas. Cambio completo de corchos de nivelación. Cambio completo de zapatillas originales de cuero con fieltro con resonadores originales. Ajuste o cambio de tornillos flojos, trabados o faltantes. Cambio de corcho del tudel. Nivelación y calibración general.	1	$ 1.600.000	$ 1.500.000	$ 1.560.000	$ 1.553.333
22	saxofón barítono 1Yamaha YBS 32	Mantenimiento completo que consiste en desarme completo del instrumento, limpieza química, lubricación de ejes, cambio de tornillos defectuosos, cambio de topes y torres dañadas, cambio completo de agujas de calibración. Rectificación de llaves, ejes y chimeneas dobladas. Cambio completo de corchos de nivelación. Cambio completo de zapatillas originales de cuero con fieltro con resonadores originales. Ajuste o cambio de tornillos flojos, trabados o faltantes. Cambio de corcho del tudel. Nivelación y calibración general.	1	$ 2.100.000	$ 2.150.000	$ 2.236.000	$ 2.162.000

23	saxofón sopranoYamaha YSS 475	Mantenimiento completo que consiste en desarme completo del instrumento, limpieza química, lubricación de ejes, cambio de tornillos defectuosos, cambio de topes y torres dañadas, cambio completo de agujas de calibración. Rectificación de llaves, ejes y chimeneas dobladas. Cambio completo de corchos de nivelación. Cambio completo de zapatillas originales de cuero con fieltro con resonadores originales. Ajuste o cambio de tornillos flojos, trabados o faltantes. Cambio de corcho del tudel. Nivelación y calibración general.	1	$ 1.100.000	$ 1.300.000	$ 1.352.000	$ 1.250.667
24	Trompeta en Si bemolTROMPETA FIDES PIONEER	Mantenimiento preventivo que consiste en desarme completo, lavado general, baño químico, soldadura de desagüe tercera bomba, nivelación de bombas. Revisión y arreglo de pistones, cambio de fieltros internos y externos, rectificación o cambio de guía plástica, cambio general de los resortes. Cambio de corchos de las llaves de desague. Engrase de todas las bombas.	1	$ 400.000	$ 400.000	$ 416.000	$ 405.333
25	Trompeta en Si bemolYAMAHA YTR 2335	Mantenimiento preventivo que consiste en desarme completo lavado general, baño químico. nivelación de bombas. Revisión y arreglo de pistones, cambio de fieltros internos y externos, rectificación o cambio de guia plastica, cambio general de resortess. rectificación de pistón y camisa 2. Cambio de corchos de las llaves de desague. Engrase de todas las bombas.	1	$ 400.000	$ 400.000	$ 416.000	$ 405.333
26	Tuba SausaphoneJUPITER SIN SERIAL	Compra de punto (tudel o tuberia de entrada de boquilla) Mantenimiento completo que consiste en desarme completo para limpieza química. Corrección de bombas. Ajuste guías de pistones y resortes. Cambio de fieltros. Corrección de roscas y tapas. Arreglo de campana y ajustes. Extracción de golpes de fácil acceso. Ajuste y puesta a punto. Desinfección general.	1	$ 900.000	$ 700.000	$ 728.000	$ 776.000
27	Tuba SausaphoneJUPITER SIN SERIAL	Mantenimiento completo que consiste en desarme completo para limpieza química. Corrección de bombas. Ajuste guías de pistones y resortes. Cambio de fieltros. Corrección de roscas y tapas. Arreglo de campana y ajustes. Extracción de golpes de fácil acceso. Ajuste y puesta a punto. Desinfección general.	1	$ 900.000	$ 700.000	$ 728.000	$ 776.000
28	Fliscomo altoYAMAHA YAH 202	Mantenimiento correctivo que consiste en desarme completo. Extracción de golpes. Planchado de metal. Calibración de pistones y válvulas. cambio de guías de los pistones,. Limpieza interior y exterior. Desinfección general.	1	$ 650.000	$ 550.000	$ 572.000	$ 590.667
29	Fliscomo tenorAMATI KRASLICE	Mantenimiento correctivo que consiste en desarme completo. Extracción de golpes. Planchado de metal. Calibración de pistones y válvulas. Limpieza química interior y exterior. Desinfección general.	1	$ 750.000	$ 550.000	$ 572.000	$ 624.000
30	Trombón bajo de varaYAMAHA YBL 421G	Mantenimiento preventivo que consiste en desarme completo de varas, pilares y mecanismos. Alineación de varas. Limpieza y lubricación de ejes y tornillos defectuosos. Pulido de tornillos defectuosos. Ajuste salivero. Cambio de topes. Calibración por uso. Limpieza química. Desinfección general.	1	$ 470.000	$ 450.000	$ 468.000	$ 462.667
31	BaritonoJUPITER	Mantenimiento correctivo que consiste en desarme completo, limpieza química interior y exterior. Extracción de golpes de facil acceso, limpieza y calibración de pistones y válvulas. Desinfección general.	1	$ 600.000	$ 450.000	$ 468.000	$ 506.000
32	BaritonoJUPITER	Mantenimiento correctivo que consiste en desarme completo, limpieza química interior y exterior. Extracción de golpes de facil acceso, limpieza y calibración de pistones y válvulas. Desinfección general.	1	$ 600.000	$ 450.000	$ 468.000	$ 506.000
33	Tuba verticalYAMAHA YBB 321	Mantenimiento general que consiste en Desarme completo, limpieza química. Corrección de pistones y bombas. Ajuste o cambio de guías de pistones y resortes. cambio de fieltros internos y externos. Corrección de roscas y tapas. Extracción de golpes de fácil acceso. Ajuste y puesta a punto. Desinfección general.	1	$ 700.000	$ 700.000	$ 728.000	$ 709.333
34	Tuba verticalYAMAHA YBB 321	Mantenimiento general que consiste en Desarme, para limpieza química. Corrección de pistones y bombas. Ajuste o cambio de guías de pistones y resortes. cambio de fieltros internos y externos. Corrección de roscas y tapas. Extracción de golpes de fácil acceso. Ajuste y puesta a punto. Desinfección general.	1	$ 700.000	$ 700.000	$ 728.000	$ 709.333
35	glockenspielYamaha (Sinserial)	Mantenimiento general, que consiste en limpieza profunda (teclado, estuche). Ajuste del estuche (Cambio de visagras y cerraduras). Cambio y rectificación de cauchos y tornillos que soportan las teclas. Cambio de base.	1	$ 500.000	$ 450.000	$ 468.000	$ 472.667

36	xilófonoYamaha YX 135	Mantenimiento correctivo que consiste en limpieza profunda y arreglo y ajuste de la base. Cambio de los soportes dañados de las teclas. Correción de la afinación y cambio de teclas astilladas, rotas desgastadas.	1	$ 900.000	$ 450.000	$ 468.000	$ 606.000
37	xilófonoYamaha YX 135	Mantenimiento correctivo que consiste en limpieza profunda y arreglo y ajuste de la base del instrumento. Cambio de los soportes dañados de las teclas. Correción de la afinación y cambio de teclas astilladas, rotas desgastadas.	1	$ 900.000	$ 1.200.000	$ 1.248.000	$ 1.116.000
38	marimba(SINMARCA)	Mantenimiento general que consiste en limpieza profunda y mantenimiento de la base. Cambio de los soportes dañados de las teclas. Corrección de la afinación.	1	$ 700.000	$ 650.000	$ 676.000	$ 675.333
39	redoblanteMajestic concert series 14"	Mantenimiento correctivo que consiste en limpieza profunda, cambio de sistema de entorchado original, cambio de herrajes dañados y cambio de parche original.	1	$ 700.000	$ 450.000	$ 468.000	$ 539.333
40	RedoblanteSinmarca	Mantenimiento correctivo que consiste en limpieza profunda de los cuerpos resonantes del tambor, reemplazo de herrajes dañados, cambio de parches y sistemas de entorchado. Entrega de base del instrumento.	8	$ 3.200.000	$ 1.760.000	$ 1.830.400	$ 2.263.467
41	timbales sinfónicosLudwing ENSEMBLE	Mantenimiento correctivo que consiste en limpieza general, cambio de parches originales, calibración y afinación. Reparación de guías de afinación. Mantenimiento general del pedal de afinación.	3	$ 3.900.000	$ 2.550.000	$ 2.652.000	$ 3.034.000
42	TIMBALES SINFÓNICOS Yamaha	Mantenimiento correctivo que consiste en limpieza general, cambio de parches, calibración y afinación. Reparación de guías de afinación. Mantenimiento general del pedal de afinación.	2	$ 2.600.000	$ 1.700.000	$ 1.768.000	$ 2.022.667
43	TamborasNacional	Mantenimiento general que consiste en limpieza, afinación y cambio parches.	5	$ 2.000.000	$ 1.250.000	$ 1.300.000	$ 1.516.667
44	batería acústica 1Yamaha HOM RYDEEN (bombo18",toms aire 12y13" y tom de piso 16") B2150300023	Mantenimiento general que consiste en limpieza profunda, cambio de parches, cambio de herrajes en mal estado, arreglo o cambio del tom holder,	1	$ 750.000	$ 1.150.000	$ 1.196.000	$ 1.032.000
45	batería acústica 2Yamaha DP series (bombo18",toms aire 12y13" y tom de piso 16")	Mantenimiento correctivo que consiste en limpieza, cambio de parches, herrajes en mal estado y tom holder. Cambiar los cauchos de las patas del tom de piso.	1	$ 750.000	$ 950.000	$ 988.000	$ 896.000
46	timbaletasPromate	Mantenimiento general que consiste en limpieza, afinación, cambio parches y herrajes en mal estado, cambio de sistema de anclaje a la base y cambio de base.	1	$ 750.000	$ 350.000	$ 364.000	$ 488.000
47	2 congas (bajo y quinto)LP Fuego	Mantenimiento general que consiste en limpieza, afinación, cambio parches y herrajes en mal estado, pulido y pintado del cuerpo resonante.	2	$ 1.200.000	$ 1.600.000	$ 1.664.000	$ 1.488.000
48	Platillos de choque (par)Platos chocados marcha Meinl Streamer 14"	Mantenimiento preventivo que consiste en limpieza, ajuste general y cambio de estuche y base.	1	$ 600.000	$ 750.000	$ 780.000	$ 710.000
49	llamadoresNacional	Mantenimiento preventivo que consiste en limpieza, afinación y ajuste general. Cambio parches en mal estado	5	$ 2.250.000	$ 1.050.000	$ 1.092.000	$ 1.464.000
50	Clarinete sopranoYamaha 34 II	Mantenimiento parcial que consiste en Limpieza y desinfección general interior y exterior, cambio parcial de las zapatillas en mal estado por zapatillas orginales de cuero con fieltro con resonadores originales del instrumento. cambio de corchos y fieltros. Cambio parcial de agujas en mal estado, ajuste o cambio de tornillos de regulación defectuosos, cambio de corchos de acople, ajuste o cambio del apoya pulgar y colocación de protector del apoya pulgar. nivelación y calibración del instrumento.	1	$ 600.000	$ 650.000	$ 676.000	$ 642.000
51	Oboe Yamaha YOB 431	Mantenimiento completo que consiste en resane de la madera cuerpo intermedio. Desarme completo de llaves, pilares y mecanismos. Limpieza y lubricación de ejes, cambio de tornillos defectuosos. Cambio de topes de calibración dañados. Revisión y cambio de agujas en mal estado. Cambio de corchos de acople. Cambio completo o parcial de zapatillas dañadas por zaparillas originales de cuero con fieltro y resonador original del instrumento. Nivelación y calibración del instrumento.	1	$ 1.500.000	$ 1.400.000	$ 1.456.000	$ 1.452.000

52	Saxofón altoYamaha YAS 275	Mantenimiento parcial que consiste en desarme completo de llaves, pilares y mecanismos. Limpieza química y lubricación de ejes y tornillos defectuosos. Cambio parcial de topes y agujas de calibración dañadas. cambio parcial de agujas en mal estado. Cambio de corcho del tudel, cambio parcial de zapatillas dañadas por zapatillas originales de cuero con fieltro con resonadores originales del instrumento. Cambio de corchos y fieltros. Ajuste o cambio de tornillos defectuosos. Nivelación y calibración del instrumento.	1	$ 1.000.000	$ 1.500.000	$ 1.560.000	$ 1.353.333
53	saxofón barítono Yamaha YBS 32	Mantenimiento parcial que consiste en desarme completo de llaves, pilares y mecanismos. Limpieza química y lubricación de ejes y tornillos defectuosos. Cambio parcial de topes y agujas de calibración dañadas. cambio parcial de agujas en mal estado. Cambio de corcho del tudel, cambio parcial de zapatillas dañadas por zapatillas originales de cuero con fieltro con resonadores originales del instrumento. Cambio de corchos y fieltros. Ajuste o cambio de tornillos defectuosos. Nivelación y calibración del instrumento.	1	$ 1.300.000	$ 2.150.000	$ 2.236.000	$ 1.895.333
54	Saxofón Tenor Yamaha YTS 100	Mantenimiento parcial que consiste en desarme completo de llaves, pilares y mecanismos. Limpieza química y lubricación de ejes y tornillos defectuosos. Cambio parcial de topes y agujas de calibración dañadas. cambio parcial de agujas en mal estado. Cambio de corcho del tudel, cambio parcial de zapatillas dañadas por zapatillas originales de cuero con fieltro con resonadores originales del instrumento. Cambio de corchos y fieltros. Ajuste o cambio de tornillos defectuosos. Nivelación y calibración del instrumento.	1	$ 1.100.000	$ 1.500.000	$ 1.560.000	$ 1.386.667
55	como francésYAMAHA YHR 567-	Mantenimiento preventivo que consiste en: Limpieza interior y exterior, desinfexión interna, limpieza química. sacar golpe del lomo del corno, Limpieza de rotores. Limpieza de válvulas, limpieza y lubricacion de cada una de las bombas del instrumento, nivelación y calibración. Entregar con boquilla generica para corno francés.	1	$ 850.000	$ 480.000	$ 499.200	$ 609.733
56	como francésYAMAHA YHR 667	Mantenimiento preventivo que consiste enderezar tudel, Soldar puntos sueltos, limpieza general interta y externa, limpieza química. Limpieza de rotores. Limpieza de válvulas. Ajuste tornillos de regulación flojos o trabados, interiores y exteriores. Calibración y nivelación. Desinfección general. Lubricaccion de todas y cada una de las bombas del instrumento. Entregar con boquilla generica para corno francés	1	$ 850.000	$ 480.000	$ 499.200	$ 609.733
57	CometYAMAHA YCR 6330 II	Mantenimiento preventivo que consiste en desarme completo, lavado general, baño químico, soldadura de desagüe tercera bomba, nivelación de bombas. Revisión y arreglo de pistones, cambio de fieltros internos y externos, rectificación o cambio de guía plástica, cambio general de los resortes. Cambio de corchos de las llaves de desague. Engrase de todas las bombas.	1	$ 400.000	$ 400.000	$ 416.000	$ 405.333
58	contrabajoSinMarca	Mantenimiento general del instrumento, , cambio de encerdado del arco, arreglo o colocación del alma y puente, cambio de encordado.	2	$ 1.400.000	$ 1.600.000	$ 1.664.000	$ 1.554.667
59	VioloncheIloSinMarca	Mantenimiento general del instrumento, , cambio de encerdado del arco, arreglo o colocación del alma y puente, cambio de encordado.	3	$ 1.800.000	$ 1.800.000	$ 1.872.000	$ 1.824.000
60	ViolinSinMarca	Mantenimiento general del instrumento, , cambio de encerdado del arco, arreglo o colocación del alma y puente, cambio de encordado.	5	$ 2.000.000	$ 1.250.000	$ 1.300.000	$ 1.516.667
61	ViolaSinMarca	Mantenimiento general del instrumento, , cambio de encerdado del arco, arreglo o colocación del alma y puente, cambio de encordado.	3	$ 1.500.000	$ 750.000	$ 780.000	$ 1.010.000
62	bombos sinfónicos	Mantenimiento preventivo que consiste en ajuste general. Limpieza y afinación. Cambio parches y herrajes en mal estado	1	$ 1.500.000	$ 1.350.000	$ 1.404.000	$ 1.418.000
63	Clarinete sopranoYamaha 450	Mantenimiento parcial que consiste en Limpieza y desinfección general interior y exterior, cambio parcial de las zapatillas en mal estado por zapatillas orginales de cuero con fieltro con resonadores originales del instrumento. cambio de corchos y fieltros. Cambio parcial de agujas en mal estado, ajuste o cambio de tornillos de regulación defectuosos, cambio de corchos de acople, ajuste o cambio del apoya pulgar y colocación de protector del apoya pulgar. nivelación y calibración del instrumento.	1	$ 600.000	$ 650.000	$ 676.000	$ 642.000
64	Clarinete sopranoYamaha 450	Mantenimiento parcial que consiste en Limpieza y desinfección general interior y exterior, cambio parcial de las zapatillas en mal estado por zapatillas orginales de cuero con fieltro con resonadores originales del instrumento. cambio de corchos y fieltros. Cambio parcial de agujas en mal estado, ajuste o cambio de tornillos de regulación defectuosos, cambio de corchos de acople, ajuste o cambio del apoya pulgar y colocación de protector del apoya pulgar. nivelación y calibración del instrumento.	1	$ 600.000	$ 650.000	$ 676.000	$ 642.000

65	Flauta traversa Yamaha	Mantenimiento preventivo que consiste en Limpieza química y desinfección general interior y exterior, cambio de agujas en mal estado, cambio parcial de zapatillas dañadas por las zapatillas originales del instrumento de cuero con fieltro, cambio de corchos y fieltros. Ajuste o cambio de tornillos de regulación flojos, trabados o faltantes. Nivelación y calibración del instrumento.	1	$ 600.000	$ 700.000	$ 728.000	$ 676.000
66	Flauta traversa PRELUDEFL-700E	Mantenimiento preventivo que consiste en Limpieza química y desinfección general interior y exterior, cambio de agujas en mal estado, cambio parcial de zapatillas dañadas por las zapatillas originales del instrumento de cuero con fieltro, cambio de corchos y fieltros. Ajuste o cambio de tornillos de regulación flojos, trabados o faltantes. Nivelación y calibración del instrumento.	1	$ 600.000	$ 650.000	$ 676.000	$ 642.000
67	EufonioYAMAHA YEP 321	Mantenimiento correctivo que consiste en desarme completo, limpieza química interior y exterior. Extracción de golpes de facil acceso, limpieza y calibración de pistones y válvulas. Desinfección general.	1	$ 550.000	$ 550.000	$ 572.000	$ 557.333
68	Eufonio YAMAHA YEP 321	Mantenimiento correctivo que consiste en desarme completo, limpieza química interior y exterior. Extracción de golpes de facil acceso, limpieza y calibración de pistones y válvulas. Desinfección general.	1	$ 550.000	$ 550.000	$ 572.000	$ 557.333
69	Trombón bajo de varaYAMAHA YBL 421G	Mantenimiento preventivo que consiste en desarme completo de varas, pilares y mecanismos. Alineación de varas. Limpieza y lubricación de ejes y tornillos defectuosos. Pulido de tornillos defectuosos. Ajuste salivero. Cambio de topes. Calibración por uso. Limpieza química. Desinfección general.	1	$ 450.000	$ 450.000	$ 468.000	$ 456.000
70	boquilla de tubaJupiter	Baño en plata (plateado) y corrección/restauración de punto	2	$ 700.000	$ 340.000	$ 353.600	$ 464.533
71	boquilla de eufonioN/A	Baño en plata (plateado) y corrección/restauración de punto	4	$ 1.400.000	$ 720.000	$ 748.800	$ 956.267
72	LUTHIER	servicio de luthier profesional, con experiencia en mantenimiento y reparacion de instrumentos, debe Contar con mínimo 6 años de experiencia en reparación y mantenimiento de instrumentos musicales.	1	$ 4.180.000	$ 4.200.000	$ 4.300.000	$ 4.226.667
				$ 79.200.000	**$ 71.330.000**	**$ 74.089.200**	**$ 74.873.067**

Como se evidencia, dentro del estudio los valores unitarios y totales de las cotizaciones aportadas, se encuentran dentro de un rango de valor que no supera y por el cual se realiza el promedio de los mismos el cual arroja el valor estimado para el presente proceso, el cual es de **SETENTA Y CUATRO MILLONES OCHOCIENTOS SETENTA Y TRES MIL SESENTA Y SIETE PESOS ($74.873.067) M/CTE.**

Elaboró: Miguel Alejandro Sierra Bastidas - Cto 1413-2025
Revisó: Wilson Jair Avendaño Chaparro – Cto. 0089-2025